

BEST AVAILABLE COPY

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-134157

(43)Date of publication of application : 21.05.1999

(51)Int.Cl.

G06F 3/14
G06F 17/00
// H04N 7/173

(21)Application number : 09-292676

(71)Applicant : TOSHIBA CORP
TOSHIBA AVE CO LTD

(22)Date of filing : 24.10.1997

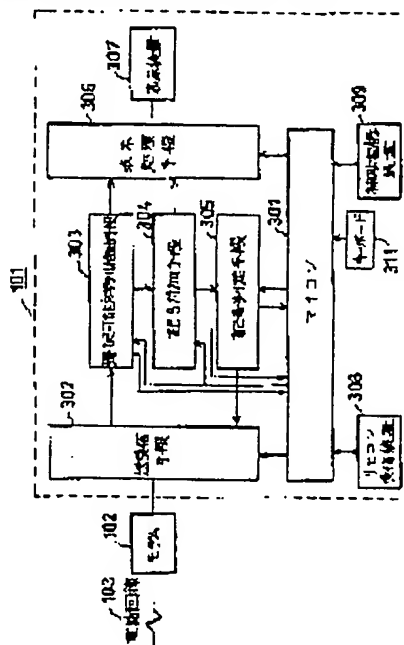
(72)Inventor : KAIZE TETSUYA

(54) INFORMATION TERMINAL DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To directly select a delectable character string.

SOLUTION: A selectable character string extraction part 303 extracts a selectable character string to supply it to a symbol addition means 304 which supplies a single numeral assigned to the extracted character string to a display processing means 306. A URL(uniform resource locator) that is placed before the character string given from the means 303 is stored in a table contained in a microcomputer 301 in relation to the numeral. Then the means 303 omits the tags put before and after the character string and underlines this character string to supply it to the means 306. The means 306 adds a number to the character string and shows them on a display device 307. A user selects the number added to the character string by means of a channel button of a remote controller. When the selected number is matched with the number given from the means 304, a symbol decision means 305 decides that a desired character string has been selected.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-134157

(43) 公開日 平成11年(1999) 5月21日

(51) Int. Cl. ⁶
G06F 3/14
17/00
// H04N 7/173

識別記号
340

F I
G06F 3/14 340 A
H04N 7/173
G06F 15/20 2

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平9-292676

(22) 出願日 平成9年(1997)10月24日

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(71) 出願人 000221029

東芝エー・ブイ・イー株式会社

東京都港区新橋3丁目3番9号

(72) 発明者 海瀬 哲也

東京都港区新橋3丁目3番9号 東芝エー・ブイ・イー株式会社内

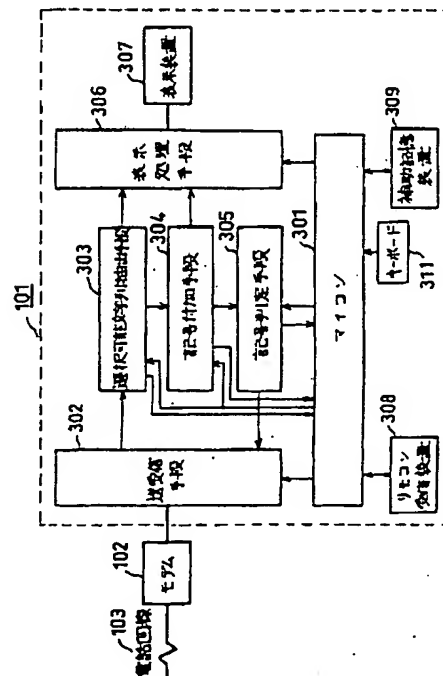
(74) 代理人 弁理士 大胡 典夫 (外1名)

(54) 【発明の名称】 情報端末装置並びに情報処理方法

(57) 【要約】

【課題】 択可能な文字列をダイレクトに選択可能にする。

【解決手段】 択可能文字列抽出手段303は、選択可能な文字列を抽出して、記号付加手段304に供給し、記号付加手段304は、その文字列に割り当てた1つの数字を表示処理手段306に供給する。マイコン301内のテーブルに、選択可能文字列抽出手段303からの前記文字列の前に配置されているURLと前記数字を関連づけて記憶する。選択可能文字列抽出手段303は、また前記文字列の前後の<タグ>を省力し、かつその文字列にアンダーラインを施し、表示処理手段306に供給する。表示処理手段306は、表示装置307に前記文字列に前記番号を付加して表示する。ユーザーは、選択可能な文字列に付加された番号を、リモコンのチャンネルボタンで選択し、その番号と記号付加手段304からの番号が一致したら、記号判定手段305は、希望の文字列が選択されたと判断する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 受信したデータからそのデータにリンクした別のデータを選択受信することのできる情報処理端末装置において、

受信したデータの中からユーザが選択可能な文字列を抽出し、かつ前記文字列に所定の加工を行って出力する選択可能文字列抽出手段と、

前記抽出した選択可能な前記文字列に所定の記号を割り当てて出力する記号付加手段と、

前記選択可能文字列抽出手段からの加工された前記文字列に加え、前記記号付加手段からの対応した記号を付加表示する表示手段と、

記号を入力する記号入力手段と、

前記入力手段からの記号と前記記号付加手段からの前期記号が一致した場合に、希望の前期文字列が選択されたとして判断する記号判定手段とを具備したことを特徴とする情報端末装置。

【請求項2】 受信したデータからそのデータにリンクした別のデータを選択受信することのできる情報処理方法において、

受信したデータの中からユーザが選択可能な文字列を抽出し、かつ前記文字列に所定の加工を行って出力する第1の手段と、

前記抽出した選択可能な文字列に所定の記号を割り当てる第2の手段と、

前記第1の手段で加工した前記文字列に加え、前記第2の記号付加手段で割り当てた記号を付加表示する第3の手段と、

記号を入力する第4の手段と、

前記第4の手段で入力した記号と前記第2の手段で割り当てた前期記号が一致した場合に、希望の前期文字列が選択されたとして判断する第5の手段とを具備したことを特徴とする情報処理方法。

【請求項3】 前記記号は、表示の順番に従った通し番号である事の特徴とする請求項1に記載の情報端末装置。

【請求項4】 前記受信データがスクロールされた場合、前記記号付加手段は、前記文字列に前記記号を再度割り当て直すことを特徴とする請求項1または3のいずれかに記載の情報端末装置。

【請求項5】 前記受信データがスクロールされた場合、前記記号付加手段は、スクロール前に割り振った前記記号がある場合は、その記号は割り当て直さないことを特徴とする請求項1または3のいずれか1つに記載の情報端末装置。

【請求項6】 前記表示手段は、前記記号を前記文字列と異なる形態で表示することを特徴とする請求項1、3、4のいずれか1つに記載の情報端末装置。

【請求項7】 受信したデータの中からユーザが選択可能な文字列を抽出し、かつ前記文字列に所定の加工を行

って出力する選択可能文字列抽出手段と、

前記抽出した選択可能な前記文字列に所定の記号を割り当てて出力する記号付加手段と、

前記選択可能文字列抽出手段からの加工された前記文字列に加え、前記記号付加手段からの対応した記号を付加表示する表示手段と、

記号を入力する記号入力手段と、

前記入力手段からの記号と前記記号付加手段からの前期記号が一致した場合に、希望の前期文字列が選択されたとして判断する記号判定手段とを具備したことを特徴とする情報端末装置。

【請求項8】 受信したデータの中からユーザが選択可能な文字列を抽出し、かつ前記文字列に所定の加工を行って出力する第1の手段と、

前記抽出した選択可能な文字列に所定の記号を割り当てる第2の手段と、

前記第1の手段で加工した前記文字列に加え、前記第2の記号付加手段で割り当てた記号を付加表示する第3の手段と、

記号を入力する第4の手段と、

前記第4の手段で入力した記号と前記第2の手段で割り当てた前期記号が一致した場合に、希望の前期文字列が選択されたとして判断する第5の手段とを具備したことを特徴とする情報処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、受信したデータからそのデータにリンクした別のデータを選択受信することが出来る等の情報端末装置並びに情報処理方法に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、電話回線を通信媒体として利用した双方向サービスが盛んに行われている。双方向サービスには、自宅で商品を購入する事ができるオンラインショッピングや、文字データにより情報交換を行うパソコン通信などが実施されている。

【0003】今後は、映画やTV番組をリクエストすると、選択した番組を受信者個別に提供するビデオ・オン・デマンドなどのサービスが予定されている。

【0004】また、世界規模のネットワークであるインターネットに自宅から参加することもできる。インターネットに参加することにより電子メールやWWW (World Wide Web) システムを用いた情報交換が世界規模で実現できる。WWWシステムはHTML

(HyperText Markup Language) という言語で書かれたデータをHTTP (HyperText Transfer Protocol) によりデータを転送する。転送されたデータは、WWWブラウザ、いわゆるMosaicによってグラフィカルに表示することができる。このWWWシステムを利用し

たオンラインショッピング、情報提供、広告なども実施されている。

【0005】更に、TV放送波を用いた情報提供サービスである文字多重放送も行われている。放送波による文字多重放送と電話回線によってデータを放送局に送信するような双方向サービスも実施されようとしている。

【0006】図8に、サーバーを利用した双方向サービスの従来例を示す。

【0007】第1の局1004と第2の局1005は、電話回線1003を介してデータ通信を行っている。第1の局1004は、通信端末装置1001、モデム1002から構成され、データ通信の場合には、通信端末装置1001とモデム1002を使用する。

【0008】また、第2の局1005は、モデム1006と情報処理装置の一種であるサーバー装置1007、補助記憶装置1008、ネットワークI/F1009から構成される。

【0009】サーバー装置1007は、通信端末装置1001から要求された指示に対して適切な処理を行うコンピュータである。また、ネットワークI/F1009を介して広域ネットワーク、いわゆるインターネットに接続されている。インターネットは、世界規模のネットワークで無数のコンピュータが接続されている。サーバー装置1007は、インターネットを介して他のコンピュータが持つ情報を引き出すこともできる。

【0010】次にこれら第1の局1004と第2の局1005間のデータ通信について説明する。

【0011】第1の局1004は、例えば一般家庭に於いてパーソナルコンピュータを使って通信を行う場合の一般的な形態である。また、第2の局1005はいわゆるインターネットプロバイダの最も基本的な構成を概念的に示している。

【0012】一般的に、第1の局1004が第2の局1005とデータ通信をするためには、第2の局1005と契約をかわし、サーバー装置1007にアクセスするためのアカウント、および第2の局1005の電話番号を得ることになる。

【0013】契約済の第1局1004が通信を行う場合について、図9を用いながら説明する。まず、第2の局1005に対して回線接続要求を出して、電話回線による接続を行う(1101)。これはモデム1002と1006間の接続である。

【0014】次に通信端末装置1001とサーバー装置1007間のソフトウェア的な接続を確立する。ソフトウェア的な接続には、データリンク層としてPPP(PPPについては、Network Working Group、RFC1661が発行の著者W. Simpson他による論文“The Point-to-Point Protocol (PPP)”に詳述されている。)(1102)、ネットワーク層およびトランスポート層としていわゆるTCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)を使用する(1103、1104)。

【0015】こうして第1の局1004と第2の局1005との間で接続が確立すれば、第1の局1004において、例えばWWWシステム上に提供されている情報を得ることが可能となる。

【0016】WWWシステムを実現するプロトコルは、http(httpについては、HTTP Working Group、INTERNET-DRAFT、September 4、1995で発行の著者T. Berners-Lee他による“Hypertext Transfer Protocol・HTTP/1.0”に詳述されている)であり、OSI(Open Systems Interconnection)参照モデルのセッション層、プレゼンテーション層、アプリケーション層に相当する。

【0017】現在、上記説明したサービスが実現できるTV受信機が開発されている。従来のTV受信機能に加えてモデムが内蔵されており、WWWブラウザによって簡単に情報を引き出す事ができる。

【0018】しかし、このようなTV受信機では、パソコンとは違ってポインティングデバイス、いわゆるマウスを接続できない機器が多い。この為、ユーザーが選択する場合、付属リモコンのカーソルキーを用いて選択可能な文字列を順番に移動して行き、希望の所で選択ボタンを押すという方法で実現していた。WWWブラウザ上でも同様に別のデータにアクセスする場合、カーソルキーを利用していた。

【0019】

【発明が解決しようとする課題】上述したように従来のTV受信機にインターネットの機能を付加した機器では、マウスデバイスがない為に操作は非常に複雑なものであった。

【0020】そこでこの発明では、選択可能な文字列をダイレクトに選択可能にする情報端末装置並びに情報処理方法を提供することを目的とする。

【0021】

【課題を解決するための手段】受信したデータからそのデータにリンクした別のデータを選択受信することのできる情報処理端末装置において、受信したデータの中からユーザが選択可能な文字列を抽出し、かつ前記文字列に所定の加工を行って出力する選択可能文字列抽出手段と、前記抽出した選択可能な前記文字列に所定の記号を割り当て出力する記号付加手段と、前記選択可能文字列抽出手段からの加工された前記文字列に加え、前記記号付加手段からの対応した記号を付加表示する表示手段と、記号を入力する記号入力手段と、前記入力手段からの記号と前記記号付加手段からの前期記号が一致した場

合に、希望の前期文字列が選択されたとして判断する記号判定手段とを具備したことを特徴とする。

【0022】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の情報端末装置並びに情報処理方法の一実施の形態に係る要部構成を示す機能ブロック図である。

【0023】情報処理装置101は、マイコン301、送受信手段302、選択可能文字列抽出手段303、記号付加手段304、記号判定手段305、表示処理手段306、表示装置307、リモコン受信装置308、補助記憶装置309、キーボード311で構成されている。

【0024】マイコン301は、補助記憶装置303に格納されているOS（オペレーティングシステム）によって基本制御が行われる。

【0025】まず、図2のリモコンのWWWボタン406が押され、所定のURL（Uniform Resource Locator）がキーボード311からマイコン301に入力されているものとする。なお、キーボード311を省略し、所定のURLをマイコン301に記憶しておいてもよい。この時、WWWボタン406が押されると、リモコン送受信装置308にWWWモードへの選択が受信され、マイコン301に記憶されているURLが読み出しされて、送受信手段302を介して、外部サーバー装置に、そのURLのデータを送信するよう要求する。外部サーバー装置は、そのURLのデータを、電話回線103、モデム102を介して、送受信手段302に供給する。

【0026】送受信手段302は、マイコン302からの指示で、データを受信し、選択可能文字列抽出手段303に供給する。

【0027】選択可能文字列抽出手段303は、外部サーバー装置から受信したデータの中からユーザが選択可能な文字列を抽出する。

【0028】例えば、HTMLでは、○×□△の中の○×□△という文字列が別のデータをリンクしているという意味であり、ユーザーは、その文字列にリンクされた別のデータを、外部サーバー装置から選択受信可能である。そこで選択可能文字列抽出手段303は、○×□△という文字列を抽出し、記号付加手段304に供給する。

【0029】また選択可能文字列抽出手段303は、○×□△という文字列の前に配置されているURLを抽出し、マイコン301に供給する。マイコン301は、そのURLを、図7のテーブルに記憶する。

【0030】記号付加手段304は、○×□△という文字列に、任意の記号を割り当てる。例えば、割り当てる記号は、数字の1、2、3、といった数文字である。記号付加手段304は、割り当てた記号を、表示処理手段306とマイコン301に供給する。マイコン301

は、図7で示すテーブルにおいて、○×□△という文字列の前に配置されていたURLと同一アドレスの記号記憶部に、前記記号を記憶する。

【0031】選択可能文字列抽出手段303は、更に○×□△という文字列の前のと後のを省略するとともに、○×□△という文字列にアンダーラインを引いたデータに変形し、表示処理手段306に供給する。

【0032】表示処理手段306は、アンダーラインを引かれた○×□△という文字列に、記号付加手段304で割り当てられた記号をユーザーに見易いように付加した状態で、表示装置307に表示させる。

【0033】表示装置307は、一般的にはTVモニターである。これによりユーザーは受信した信号を画像として認識できる。

【0034】記号判定手段305には、リモコン受信手段308から入力された信号がマイコン301によって記号に代わり、その記号が入力される。そして、このマイコン301から入力された記号と記号付加手段304からの記号が一致しているかどうかを判定する。一致していれば、文字列が選択されたと判断し、送受信手段302を送受信状態にする。

【0035】記号判定手段305は、両入力が一一致した記号を、マイコン301に供給する。マイコン301は、図7に示すテーブルの中で、入力された記号に対応するURLを読み出し、送受信手段302を介して、外部サーバー装置にそのURLに該当する別のデータを送信要求する。これにより、外部サーバー装置から、選択された文字列の別のデータが、情報処理装置101に返信されてくる。

【0036】なお選択可能文字列抽出手段303は、○×□△という文字列の代わりに、その文字列の前に配置されているURLを抽出して、記号付加手段304に供給してもよい。

【0037】図2は、リモコン400の概観の一例を示す図である。この図に示すように、本実施の形態に係る情報処理装置101を操作するためのリモコン400は、電源ON/OFFボタン401、音量加減ボタン402と403、記号付加手段304で付加した記号を表示するかどうかを手動で決定する番号表示ボタン404、チャンネルをダイレクトで選択するチャンネル選択ボタン405、カーソルを上下左右に移動する為のカーソルキー411、412、413、414および決定キー415、WWWモードを選択するためのWWWボタン406を有している。

【0038】次に、以上のように構成された情報処理装置101の動作を、図3の表示画面501を用いて説明する。

【0039】ユーザーは、WWWボタン406を押すと、WWWシステムのブラウザ、例えば米国イリノイ大

学で開発されたMosaicを実行をする。情報処理装置101は、補助記憶装置309に格納されているブラウザアプリケーションを読み出し、表示装置307に表示する。

【0040】次にキーボード311を用い、希望するインターネット上の情報を得るため、インターネット上の情報を識別するアドレスであるURL (Uniform Resource Locator) を入力する。キーボード311が無い場合、補助記憶装置309に記憶されている所定のURLが選択される。

【0041】情報処理装置101は、図8のサーバー装置1007に対して指定されたURLの情報を読み出す要求をする。

【0042】サーバー装置1007は、指定されたURLの情報をネットワーク上から検索し、情報処理装置101に返送する。サーバー装置1007から得た情報は、ハイパーリンク構造、すなわちHTML (HTMLについては、HTML Working Group, INTERNET-DRAFT, August 8, 1995で発行の著者T. Berners-Lee他による文献“HyperText Markup Language...HTML/2.0”に詳述されている。) 形式の情報である。HTML形式の情報は、上述したように情報端末装置101上で動作するMosaicにより整形され、グラフィカルなデータとして表示装置307に表示される。

【0043】表示装置307に表示した例が、図3のWWWブラウザ501である。WWWブラウザ501は、ユーザまたはマイコン301がURLを指定するURL入力エリア502、画面の縦スクロールを行う縦スクロールバー503、画面の横スクロールを行う横スクロールバー504、表示エリア505で構成されている。

【0044】表示エリア505内に、受信したデータが整形されたものが表示される。表示された文字列に下線があるものは、別のデータにリンクされている。HTMLでは、以下のような文字列で示される。以下の例の場合、リンクされているデータは“http://WWW.toshiba.co.jp/whatnew.html”というリソースである。

【0045】例えば、`最新情報`

上記の例の場合、選択可能文字列抽出手段303は、最新情報という文字列を抽出し、記号付加手段304に伝える。記号付加手段304では、最新情報の文字列に割り当てる記号(1の番号)を出力する。最新情報の文字列にアンダーラインを引き、ユーザーに見やすく記号

(1の番号)を付加して表示する(506、507)。

【0046】なお、上述したように、選択可能文字列抽出手段303は、最新情報の文字列の代わりに、URL

である“http://WWW.toshiba.co.jp/whatnew.html”を抽出して、記号付加手段304に供給してもよい。

【0047】ユーザーは、上記最新情報506のデータ受信を希望している。ユーザーは表示エリア505内に表示された番号と同じリモコン400のチャンネルボタン405内の1の番号ボタンを押す事により、最新情報を選択したと記号判定手段305が判定する。

【0048】次に、リモコンの方向キー413を押すと、縦スクロールバー503が移動され、図4のように表示される。ここでは、半ページスクロールされた場合であり、スクロール前のデータも残っている。

【0049】この為、スクロール前の番号はそのままにして、新しく現れたデータに関して記号(番号)を割り当て直している。なお、選択可能な最新情報の文字列(506)と新型ワイドTV(508)並びに付加されている記号(507と509)は、表示エリア505から消えるとともに、マイコン301は、図7に示すテーブルから、それらに該当するURLおよび記号も消去する。

【0050】また、図5では、上記スクロール例と同様であるが、スクロール前のデータに割り当てた記号(番号)も再度割り当て直し、表示している。従って、コンピュータの文字列510に対して記号(1の番号)701、携帯電話の文字列512に対して記号(2の番号)702が割り当て直されている。この表示方法の場合は、画面の上部は必ず若い番号が表示される。なお、この記号の割り当て直しに伴い、マイコン301内の図7に示すテーブルの記号記憶部は、そのように記号が記憶し直される。

【0051】図6に、表示エリア505に表示される記号(番号)507、509、511、513の表示タイミングを示す図である。ここでは、2つの方法を示している。1つは、時間的に表示、非表示を周期的に繰り返すものである。まず5秒801の間、非表示802とする。5秒後、番号の表示804を3秒間行う。次に、前記間隔で非表示、表示を繰り返す。

【0052】もう1つの方法は、ユーザーが手動で番号を表示/非表示を選択する方法である。まず非表示810の状態であり、次にユーザーがリモコンの番号表示ボタン404を押す(811)と、マイコン301が、表示処理手段306を制御して、番号が表示される(812)。再度番号表示ボタン404を押す(813)と、マイコン301が、表示処理手段306を制御して、番号は非表示状態814になる。

【0053】(付記)

(1) 前記表示手段の前記異なる形態の表示とは、一定の時間間隔で表示、非表示を繰り返す事を特徴とする請求項6に記載の情報端末装置。

【0054】(2) 前記表示手段は、ユーザーからの

指示を受け、前記記号を表示することを特徴とする請求項 1、3、4 のいずれか 1 つに記載の情報端末装置。

【0055】(3) 前記記号入力手段により入力する前記記号は、チャンネルを選択するチャンネルボタンの記号と共用することを特徴とする請求項 1、3、4 のいずれか 1 つに記載の情報端末装置。

【0056】

【発明の効果】以上本発明によれば、選択可能な文字列をダイレクトに選択可能となる。

【図面の簡単な説明】

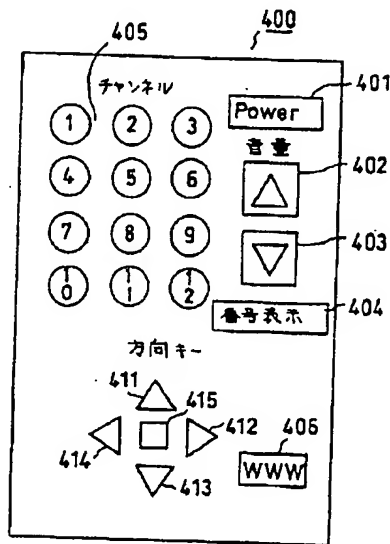
【図 1】本発明の情報端末装置並びに情報処理方法の一実施の形態の要部構成を示す機能ブロック図である。

【図 2】リモコンの外観の一例を示す図である。

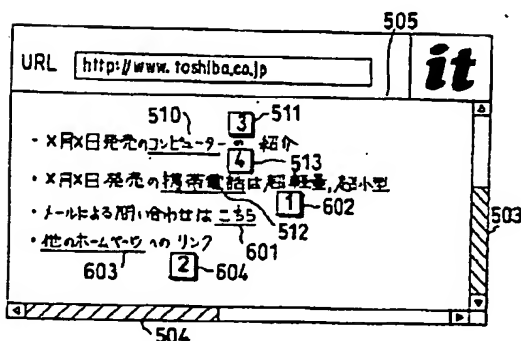
【図 3】本発明の情報端末装置並びに情報処理方法による表示例を示す図である。

【図 4】スクロールされた時の第 1 の表示例を示す図である。

【図 2】



【図 4】



【図 5】スクロールされた時の第 2 の表示例を示す図である。

【図 6】記号 (番号) の表示/非表示のタイミングを示す図である。

【図 7】図 1 のマイコン 301 に記憶される URL と記号の関連を示すテーブル図である。

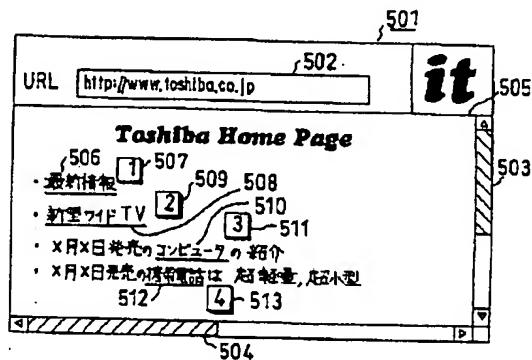
【図 8】従来の通信方法を示す図である。

【図 9】従来の通信端末装置 1001 とサーバー装置 1007 間のソフトウェア的な接続を示す図である。

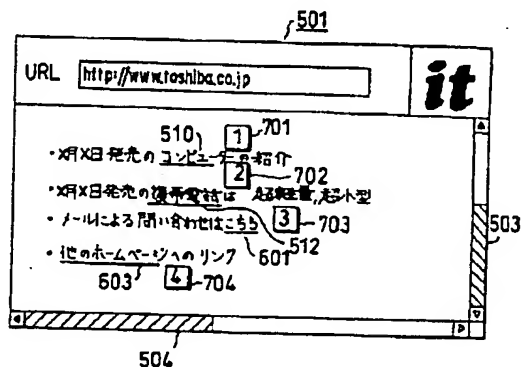
10 【符号の説明】

103・・・電話回線、102・・・モデム、101・・・情報処理装置、301・・・マイコン、302・・・送受信手段、303・・・選択可能文字列抽出手段、304・・・記号付加手段、305・・・記号判定手段、306・・・表示処理手段、307・・・表示装置、308・・・リモコン受信装置、309・・・補助記憶装置、311・・・キーボード。

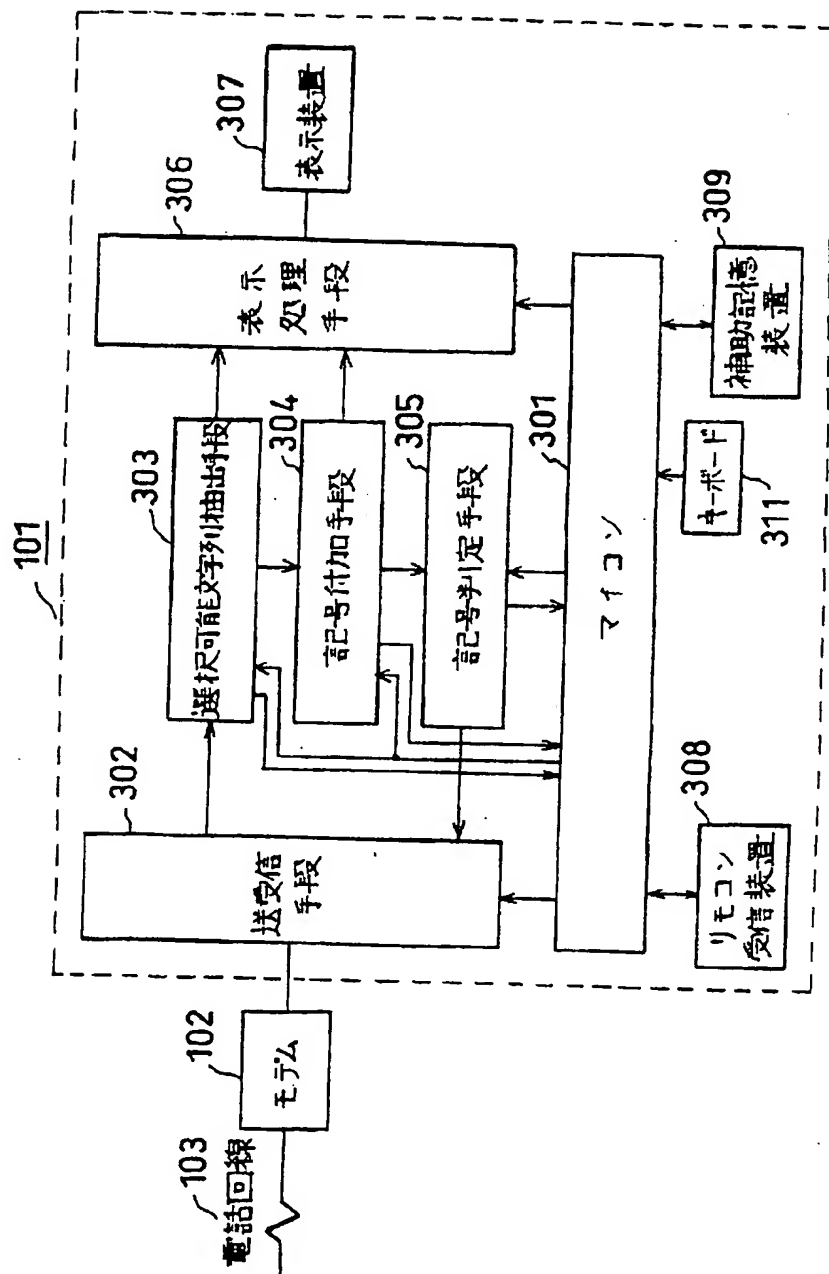
【図 3】



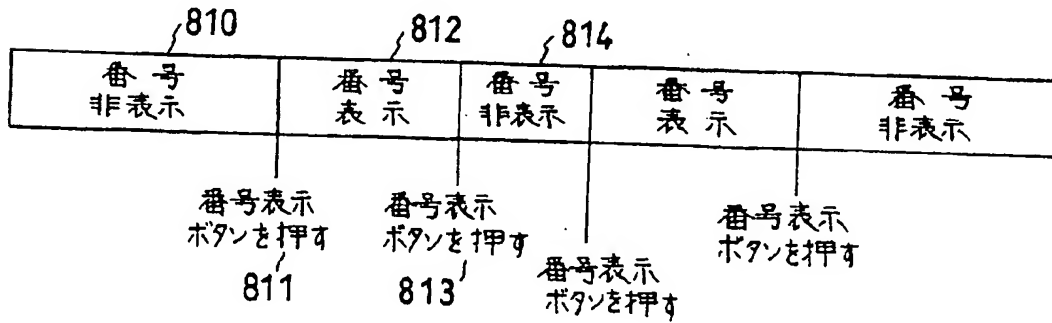
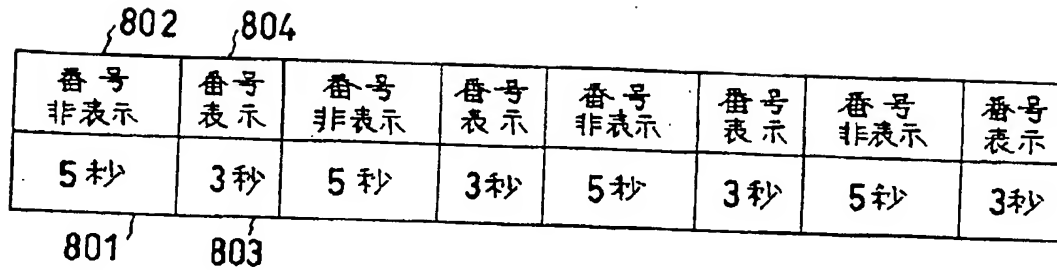
【図 5】



【図1】



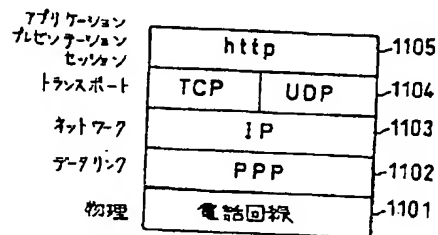
【図6】



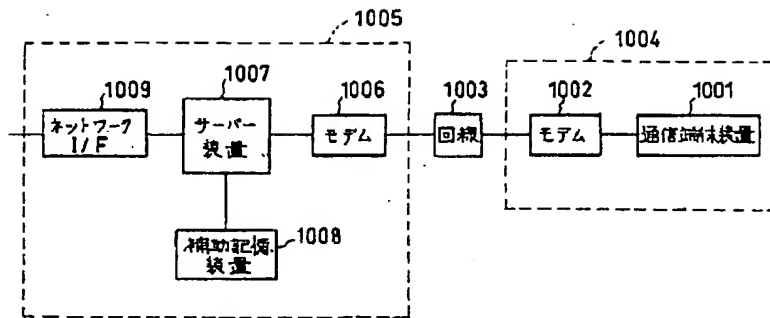
【図7】

アドレス	URL 記憶部	記号記憶部
a	http://www.toshiba.co.jp/whatnew.html	1
b	http://-----	---
Z	http://-----	---

【図9】



【図 8】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.